



⑫ **Gebrauchsmuster**

U 1

⑪

Rollennummer 6 81 07 985,0

Hauptklasse B65D 6/24

Nebenklasse(n) A47B 88/02

Anmeldedatum 19.03.81

Eintragungsdatum 02.07.81 Bekanntmachungsdatum im Patentblatt 13.08.81

Bezeichnung des Gesenstandes
Holzkiste

Name und Wohnsitz des Inhabers
Intras-Holzimport GmbH, 4010 Hilden, DE

BEST AVAILABLE COPY

19.03.81
6

DR.-INC. ERNST STRATMANN
PATENTANWALT
D-4000 DÜSSELDORF I - SCHADOWPLATZ 9

Düsseldorf, 17. März 1981

8103

intras Holzimport GmbH
4010 Hilden

() Holzkiste

Die Erfindung betrifft eine Holzkiste, bestehend aus einem Bodenteil und vier Seitenteilen, wobei die Teile jeweils aus mehreren, nebeneinander mit oder ohne Abstand angeordneten Holzbrettern bestehen, die durch nahe der Bretttenden angebrachten Querleisten miteinander verbunden sind, wobei die Längskanten der Holzbretter der Seitenteile parallel zur Fläche des Bodenteils verlaufen.

() Derartige Holzkisten sind bereits seit langem bekannt und dienen zur Aufbewahrung von Spielzeug, Handarbeitsutensilien, Früchte, Zeitschriften u. dgl., werden aber auch zum Aufbau von Kleinmöbeln benutzt, beispielsweise dienen derartige Holzkisten bei Aufstellung mit ihrer Bodenfläche nach oben als Sitzgelegenheit wie auch als Tischfläche, andererseits kann eine derartige Holzkiste mit dem Bodenteil in senkrechter Anordnung auch als Bücherregal oder Schrankteil eingesetzt werden. Es können auch mehrere derartige Holzkisten zum Aufbau von kleinen Schrankwänden oder anderen komplizierteren Möbeleinrichtungsteilen zusammengesetzt werden.

- 6 -

Derartige Holzkisten werden vom Möbelhandel zum Aufbau von preiswerten Wohnungseinrichtungen angeboten, jedoch hat sich gezeigt, daß wegen der Sperrigkeit derartiger in der Herstellung an sich sehr preiswerter Holzkisten durch die hohen Versand- und Lagerkosten für den Endverbraucher der Preisvorteil teilweise wieder verlorengeht. Außerdem ist es für den Endverbraucher recht unständlich, diese sperrigen Holzkisten eigenhändig vom Möbelhändler nach Hause zu schaffen. Andererseits werden wegen der geringen Verdienstspanne bei diesen Holzkisten, Möbelhäuser die Kisten dem Kunden meist nicht nach Hause liefern.

Andererseits sind bisher Versuche, diese Holzkisten in zerlegter Form, also bestehend aus Bodenteil und vier Seitenteilen, dem Kunden zu liefern und ihn zu bitten, die Teile selbst zu einer Holzkiste zusammenzusetzen, nicht recht erfolgreich gewesen. Entweder war es viel zu kompliziert, die Einzelteile zu einer stabilen Holzkiste zu vereinigen, weil dazu umfangliche Nagel- und Leimarbeiten vom Anwender gefordert wurden, oder, falls zur Vereinfachung des Aufbaus spezielle Beschläge angebracht wurden, erhöhten sich wiederum die Herstellungskosten in unzumutbarer Höhe, so daß die Vorteile der großen Preiswürdigkeit wieder verloren gingen.

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer stabilen und vom Aussehen her auch ansprechenden Holzkiste der eingangs genannten Art, die aus in sich stabilen Teilen, also Bodenteil und vier Seitenteilen besteht und die in zerlegter Form eng zusammengepackt gestapelt oder versandt werden kann, die aber andererseits in sehr einfacher Weise es ermöglicht, die Teile ohne besondere Beschlagteile zu einer Holzkiste zu vereinigen und mit handelüblichen, sehr preiswerten Verbindungsmittern die miteinander vereinigten Teile zu sichern.

Gelöst wird die Aufgabe dadurch, daß die Querleisten von zwei aneinanderstoßenden Seitenteilen unterschiedlichen Querschnitt aufweisen, derart, daß die eine Querleiste eine von der Stirn-

6107905

19.03.81

8

- 7 -

fläche der von ihr zusammengehaltenen Bretter ausgehende Einsenkung bildet, in die der Querschnitt der anderen Querleiste passend aufnehmbar ist.

Indem die Querleisten, die ohnehin zur Verbindung der einzelnen Bretter notwendig sind, erfindungsgemäß die oben genannte besondere Form erhalten, wird es in einfacher Weise möglich, die für die Stabilität der Holzkiste besonders wichtige stabile Verbindung zwischen den aneinanderstoßenden Seitenteilen zu erhalten. Besondere Befestigungsbeschläge können bezüglich der Verbindung zwischen den Seitenteilen entweder ganz entfallen, beispielsweise dadurch, daß gemäß einer Weiterbildung der Erfindung die Einsenkung einen schwabenschwanzförmigen Querschnitt erhält, oder es können sehr einfache Verbindungsmittel wie Leim oder eine ganz kleine Anzahl von Nägeln oder Schrauben vorgesehen sein.

Der Zusammenbau wird besonders einfach, wenn der Querschnitt der einen Querleiste einen Winkel bildet, der mit dem Stirnende des einen Schenkels an den Brettern seiner Seitenwand befestigt, beispielsweise verleimt ist, während der andere Schenkel zusammen mit der Seitenwand die Einsenkung für die Aufnahme der Querleiste der anderen Seitenwand bildet.

Es kann zweckmäßig sein, die Stirnfläche des freien Schenkels des Querschnitts der Querleiste gegenüber der Stirnfläche der von der Querleiste gehaltenen Bretter um ein Maß zurückspringen zu lassen, das der Stärke der Bretter der anstoßenden Seitenwand entspricht. Dadurch ergibt sich ein besonders glattes und schönes Aussehen für die Holzkiste. Meistens wird man zwischen den einzelnen Brettern eines Seitenteils wie auch des Bodenteils einen Abstand lassen, wie es auch bei Apfelsinenkisten der Fall ist, um den besonderen "Jaffa-Stil" zu erhalten, außerdem bekommen aus der Holzkiste aufgebaute Möbel ein "leichteres" Aussehen. Natürlich ist es auch möglich, die Bretter dicht aneinander zu setzen und dadurch geschlossene Wandflächen zu bekommen, was bei bestimmter Anwendungsfällen zweckmäßiger sein kann.

8107985

19.03.81

9

- 8 -

Durch die besondere Konstruktion der Einzelteile der erfundungsgemäßen Holzkiste lassen sich selbst dann, wenn Befestigungsmittel notwendig sein sollten, die einzelnen Teile mit beispielsweise nur insgesamt 12 Schrauben stabil verbinden, wobei jeweils 4 x 2 Schrauben zur Verbindung von zwei sich gegenüberliegenden Seitenteilen mit den zwei dazu senkrechten Seitenteilen dienen, während zur Befestigung des Bodens an die Seitenteile weitere vier Schrauben ausreichen.

Der so gebildete, verschraubte Holzkasten ist so stabil, daß er ohne weiteres zum Aufbau von stark belasteten Bücherregalen, aber auch als Sitzgelegenheit für mehrere Personen geeignet ist.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert, die in den Zeichnungen dargestellt sind.

Es zeigt:

Fig. 1 in einer perspektivischen Ansicht schräg von oben eine zusammengebaute Holzkiste gemäß einer Ausführungsform der Erfindung;

Fig. 2 in einer Detailansicht von oben eine Ansicht auf die Verbindung von zwei Seitenteilen mittels zweier die Einzelbretter der Seitenteile haltenden Querleisten, von denen die eine in der anderen aufnehmbar ist;

Fig. 3 in einer ähnlichen Ansicht wie Fig. 2 eine andere Ausführungsform einer Eckverbindung;

Fig. 4 in einer ähnlichen Ansicht wie Fig. 2 eine noch andere Art der Eckverbindung;

Fig. 5 eine Seitenansicht auf die Kiste der Fig. 1 nach Abnahme des einen Seitenteils zur Darstellung der Verbindung zwischen den Seitenteilen und dem Bodenteil;

8107985

- 9 -

und

Fig. 6 in einer schematisierten Darstellung die Befestigung der Seitenteile miteinander und mit dem Bodenteil mittels insgesamt 12 Schrauben.

In Fig. 1 ist in einer perspektivischen Ansicht schräg von oben die auf ihrem Bodenteil 20 stehende Holzkiste 10 dargestellt, die neben dem Bodenteil 20 aus vier Seitenteilen 12, 14, 16 und 18 aufgebaut ist. Die einzelnen Teile bestehen jeweils aus nebeneinander mit oder ohne Abstand angeordneten Holzbrettern 22, die durch nahe der Brettenden angebrachte Querleisten 24, 26, 28 derart miteinander verbunden sind, daß sich jeweils in sich stabile Teile ergeben. Üblicherweise wird man die einzelnen Holzbretter 22 mit den zugehörigen Querleisten 24 (für die Seitenteile 12), 26 (für die Seitenteile 16) oder 28 (für das Bodenteil 20) mit den zugehörigen Holzbrettern 22 verleimen oder mit Hilfe von dem Durchschnittsfachmann bekannten anderen Maßnahmen drehstarr verbinden, beispielsweise mit Hilfe von Drahtstiften die Bretter mit den Querleisten zu vereinigen.

In diesem Zustand lassen sich die Seitenteile und das Bodenteil sehr eng zusammenlegen, wobei man die Tatsache ausnutzen kann, daß man die von den Holzbrettflächen vorstehenden Querleisten kammartig ineinander verschachteln kann, so daß insgesamt ein verhältnismäßig kleines Paket sich ergibt, das man beispielsweise durch ein Verpackungsband zusammenhalten oder aber auch in eine entsprechend geformte Pappkiste oder Papiertüte stecken kann.

Sollen die Holzkisten in größeren Mengen verkauft werden, wie beispielsweise in Großmärkten, wäre es auch möglich, die drei unterschiedlichen Bauelemente (Seitenteil 12, Seitenteil 16 und Bodenteil 20) in Form von drei unterschiedlichen Stapeln anzurichten, so daß sich der Kunde die jeweils benötigte Anzahl von

8107965

- 10 -

Einzelteilen von den Stapeln selbst wegnehmen kann. Da im letzteren Falle die einzelnen Teile alle identisch sind, ergibt sich eine besonders kompakte Lager- und Versandfähigkeit.

Die besonderen Eigenschaften erhält die erfindungsgemäße Holzkiste durch die besondere Form der Querleisten 24, 26, die die einzelnen Bretter 22 der Seitenteile 12 bzw. 16 zusammenhalten.

In Fig. 2 ist in einer Detailansicht von oben auf die Stirnfläche der zwei Querleisten 24, 26 eine Ausführungsform ihrer Formgebung zu erkennen. Gemäß der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform ist der Querschnitt der einen Querleiste 24 ein Winkel, der mit dem Stirnende 30 des einen Schenkels 32 an den Brettern 22 seiner Seitenwand 12 befestigt, z.B. verleimt ist, während der andere Schenkel 34 zusammen mit der inneren Fläche 36 der Seitenwand 12 die Einsenkung 38 für die Aufnahme der Querleiste 26 der anderen Seitenwand 16 bildet.

Wie aus Fig. 2 zu erkennen ist, fluchtet in diesem Falle die Stirnfläche 40 des freien Schenkels 34 des Querschnitts der Querleiste 24 zur Stirnfläche 42 der von der Querleiste 24 gehaltenen Bretter 22.

Die in Fig. 3 dargestellte Ausführungsform unterscheidet sich von der gemäß Fig. 2 lediglich dadurch, daß die Stirnfläche 40 des freien Schenkels 34 des Querschnitts der Querleiste 24 gegenüber der Stirnfläche 42 der von der Querleiste 24 gehaltenen Bretter 22 um ein Maß zurückspringt, das der Stärke 44 der Bretter 22 der anstoßenden Seitenwand 16 entspricht. Während bei der Ausführungsform gemäß Fig. 2 die Stoßstelle 46 in Richtung auf die Seitenwand 12 offen ist, ist sie gemäß der Ausführungsform von Fig. 3 in Richtung auf die Seitenwand 16 offen.

Meist wird es zweckmäßig sein, jede Seitenwand mit gleichartigen Querleisten 24 bzw. 26 zu versehen, so daß beispielsweise die Holzbretter 22 der Seitenwand 16 an ihren Enden durch Querleisten 26 zusammengehalten werden, die gemäß der Darstellungen der

6107905

Fig. 1 bis 3 eine rechteckige oder quadratische Querschnittsform besitzt, während die Holzbretter 22 beispielsweise der Seitenwand 12 gemäß Fig. 1 durch Querleisten 24 zusammengehalten werden, die die in den Fig. 2 und 3 deutlich erkennbare Winkel-form im Querschnitt besitzen.

In manchen Fällen kann es andererseits aber auch günstig sein, das eine Ende einer Wand mit der einen Art Querleiste (beispielsweise gemäß der Bezugszahl 26) und am anderen Ende mit einer Querleiste der anderen Form (Bezugszahl 24) zu versehen.

Statt den Einschnitt 38 mit einem rechteckigen (oder quadratischen) Querschnitt zu versehen und demzufolge die Querleiste 26 mit einer entsprechenden rechteckigen oder quadratischen Form auszustatten, könnte gemäß Fig. 4 die Einsenkung 38 auch schwabenschwanzförmig ausgeführt sein, in der eine entsprechend geformte Querleiste 26 von oben eingeschoben werden kann. Diese Formgebung ist zwar etwas komplizierter herzustellen, hat dafür aber den Vorteil, daß die beiden aneinanderstoßenden Seitenwände 12, 16 ohne weitere Hilfsmittel miteinander verriegelt werden. Besondere Befestigungsmaßnahmen, wie verleimen oder auch Drahtstifte (Nägel) oder Schrauben brächen dann dafür nicht vorgeschen zu werden. In Fig. 2 ist ein derartiges stiftförmiges Befestigungsmittel gestrichelt dargestellt, siehe Bezugszahl 48. Es kann sich z.B. um eine Holzschraube handeln, die zunächst durch das Brett 22 und dann in den Schenkel 34 der Querleiste 24 eingeschraubt wird und dadurch die Seitenwand 16 an der Querleiste 24 festhält.

Gemäß Fig. 3 ist das Befestigungsmittel 48 beispielsweise ein Nagel, der zunächst durch das Brett 22 der Seitenwand 12, dann durch die Querleiste 26 und schließlich durch den Schenkel 34 der Querleiste 24 hindurchgeschlagen wurde. Diese letztgenannte Verbindung ist besonders stabil, weil das Befestigungsmittel 48 nicht durch Zug an der Seitenwand 12 bezüglich der Seitenwand 16 herausgezogen werden kann, wie es im Falle der Fig. 2 an sich

möglich wäre, weil bei Fig. 3 der Schenkel 34 der Querleiste 24 sich hinter die Querleiste 26 legt und so eine zusätzliche Sicherung bildet. Andererseits kann auch die Querleiste 26 gemäß Fig. 3 sich nicht aus der Einsenkung 38 herausbewegen, weil dazu zunächst einmal die stiftartige Sicherungseinrichtung 48, beispielsweise der Nagel, abgesichert werden müßte.

Das in Fig. 4 dargestellte Befestigungsmittel, beispielsweise wiederum eine Schraube oder ein Nagel 48, dient lediglich als zusätzliche Sicherung und kann, wie bereits weiter oben ausgeführt, auch weggelassen werden, weil durch die schwalbenschwanzförmige Form von Querleiste 26 bzw. Einsenkung 38 bereits ein Herausziehen der Querleiste 26 aus ihrem Einschnitt 38 verhindert wird.

Aus Fig. 5, einer Seitenansicht auf die Schmalseite der in Fig. 1 dargestellten Holzkiste bei abgenommener Schmalseite, läßt erkennen, wie das Bodenteil 20 mit den beiden Seitenteilen 12, 14 verbunden sein kann. Wie zu erkennen ist, besteht das Bodenteil 20 ebenfalls aus Brettern 22, die hier durch die Querleiste 28 miteinander verbunden sind. Die Querleiste befindet sich auf der Innenseite der Holzkiste, kann aber genauso gut auch auf der Außenseite angebracht sein und dann sogenannte Fußleisten bilden, die bei manchen Anwendungsfällen von Vorteil sind (nicht dargestellt). Werden wie hier die Querleisten 28 auf der Innenseite der Holzkiste 10 angebracht, ergibt sich eine besonders zweckmäßige Form für die Seitenwände 12, 14, wenn der untere Rand 50 des unteren Brettes 22 des Seitenteils 12 gegenüber dem Ende 52 der Querleiste 24 um ein Stück vorspringt, wobei das Vorsprungsmaß 54 zweckmäßigerweise der Stärke 56 der Querleiste 28 des Bodenteils 20 entspricht. Vergrößert man das Vorsprungsmaß 54 so weit, daß es der Stärke 58 der Bretter 22 des Bodenteils einschließlich der Stärke 56 der diese Bretter 22 zusammenhaltenden Querleiste entspricht, verdecken die Bretter 22 der Seitenteile 12, 14 die Bretter 22 des Bodenteils 20, was unter Umständen ein besseres Aussehen ergibt.

- 13 -

Gemäß Fig. 5 ist jedoch die Anordnung derartig, daß die die Bretter 22 des Bodenteils 20 zusammenhaltende Querleiste 28 mit ihrer in Richtung der Brett-Stirnflächen liegenden Kante 60 von der Brett-Stirnfläche (oder Seitenkante 62) einen Abstand 64 besitzt, der der Brettstärke 44 (Fig. 3) der anstoßenden Seitenwand 14 entspricht.

Wie aus Fig. 1 zu erkennen ist, wird man meist die Fläche des Bodenteils 20 rechteckig machen und dessen Bretter längs der längeren Seite dieser rechteckigen Fläche ausrichten. Der meist zwischen den einzelnen Brettern 22 vorgesehene Abstand 70 lässt sich besonders deutlich in Fig. 5 erkennen.

In Fig. 6 ist zu erkennen, wie mit insgesamt nur zwölf Befestigungsmitteln 48, siehe die Pfeile 68, die vier Seitenteile miteinander und mit dem Bodenteil verbunden werden können, wobei die Befestigungsmittel z.B. Senkkopfschrauben sind, die die Bretter der Seitenteile 16, 18 mit den Querleisten 24 verbinden, während das Bodenteil 20 durch gleichzeitiges Verschrauben von Brettern 22 und Querleiste 28 mit der Stirnfläche der Querleiste 24 befestigt wird, und zwar an allen vier Ecken des Bodenteils 20.

Als besonders günstig hat es sich erwiesen, die Einzelteile der Holzkiste aus jeweils drei Brettern 22 zu bilden, weil dies der üblichen Bauweise von "Apfelsinen-Kisten" am nächsten kommt. Selbstverständlich kann auch jede andere Brettzahl gewählt werden, wie auch, wie schon erwähnt, der Abstand 70 weggelassen und sogar die einzelnen Bretter miteinander so verleimt werden können, daß sich eine geschlossene Fläche für die Seitenwände ergibt. Im letzteren Falle wäre es auch denkbar, statt einzelner Bretter die Seitenwände aus einer einzigen Holzfläche aufzubauen, beispielsweise aus Sperrholz.

Günstig ist es, die Querleisten 28 für das Bodenteil aus verhältnismäßig stabilem Sperrholz zu bilden, während die Querleisten 24 mit der Winkelform z.B. aus einem entsprechenden Vierkantholz durch

- 14 -

Wegfräsen der Einsenkung 38 gebildet werden kann. Die Querleiste 26 wiederum stellt ein entsprechend bemessenes Vierkantholz dar.

Bei der in Fig. 4 dargestellten Ausführungsform mit der schwalbenschwanzförmigen Einsenkung, ist wiederum ein Fräsvorgang denkbar, um die Querleiste 24 herzustellen, oder aber man setzt die Querleiste 24 aus zwei oder auch drei Teilen zusammen, falls dies von der Herstellung her günstiger ist. Dieses Herstellungsverfahren könnte natürlich auch für eine Querleiste in Winkelform angewendet werden. Wird dabei Sperrholz als Ausgangsmaterial benutzt, ergibt sich eine besonders hohe Stabilität.

8107905

100001

2

DR.-INC. ERNST STRATMANN
PATENTANWALT
D-4000 DÜSSELDORF 1 · SCHADOWPLATZ 9

Düsseldorf, 17. März 1981

8103

intras Holzimport GmbH
4010 Hilden

Schutzzansprüche:

1. Holzkiste, bestehend aus einem Bodenteil und vier Seitenteilen, wobei die Teile jeweils aus mehreren, nebeneinander mit oder ohne Abstand angeordneten Holzbrettern bestehen, die durch nahe der Bretttenden angebrachte Querleisten miteinander verbunden sind, wobei die Längskanten der Holzbretter der Seitenteile parallel zur Fläche des Bodenteils verlaufen, dadurch gekennzeichnet, daß die Querleisten (24, 26) von zwei aneinanderstoßenden Seitenteilen (12, 16, 14, 18) unterschiedlichen Querschnitt aufweisen, derart, daß die eine Querleiste (z.B. 24) eine von der Stirnfläche (42) der von ihr zusammengehaltenen Bretter (22) ausgehende Einsenkung (38) bildet, in die der Querschnitt der anderen Querleiste (z.B. 26) passend aufnehmbar ist.
2. Holzkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Seitenteil (12, 14, 16 oder 18) zwei Querleisten (z.B. 24, 26) unterschiedlichen Querschnitts aufweist.

3. Holzkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Seitenteil (12, 14, 16 oder 18) zwei Querleisten (24 oder 26) gleichen Querschnitts aufweist.

4. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Querschnitt der einen Querleiste (24) einen Winkel bildet, der mit dem Stirnende (30) des einen Schenkels (32) an den Brettern (22) seiner Seitenwand (z.B. 12) befestigt, wie z.B. verleimt ist, während der andere Schenkel (34) zusammen mit der Seitenwand (36) die Einsenkung (38) für die Aufnahme der Querleiste (26) der anderen Seitenwand (z.B. 16) bildet.

5. Holzkiste nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnfläche (40) des freien Schenkels (34) des Querschnitts der Querleiste (24) zur Stirnfläche (42) der von der Querleiste (24) gehaltenen Bretter (22) fluchtet.

6. Holzkiste nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnfläche (40) des freien Schenkels (34) des Querschnitts der Querleiste (24) gegenüber der Stirnfläche (42) der von der Querleiste (24) gehaltenen Bretter (22) um ein Maß zurückspringt, das der Stärke (44) der Bretter (22) der anstoßenden Seitenwand (z.B. 16) entspricht.

7. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Einsenkung (38) rechteckigen Querschnitt aufweist.

8. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Einsenkung (38) schwalbenschwanzförmigen Querschnitt (Fig. 4) aufweist.

9. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den einzelnen Brettern (22) eines Teils (z.B. 16) ein Abstand (70) gelassen ist (Fig. 5).

3107965

10. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der obere Rand des obersten Bretts (22) der Seitenteile (12, 16, 14, 18) bündig mit dem zugehörigen Ende der Querleiste (24, 26) verläuft.

11. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Rand (50) des untersten Brettes (22) der Seitenteile (12, 16, 14, 18) gegenüber dem zugehörigen Ende (52) der Querleiste (24, 26) vorspringt (54).

12. Holzkiste nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Vorsprungmaß (54) der Stärke (56) der Querleiste (28) des Bodenteils (20) entspricht.

13. Holzkiste nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Vorsprungmaß (54) der Stärke (58) der Bretter (22) des Bodenteils (20) einschließlich der Stärke (56) des diese Bretter (22) zusammenhaltenden Querleiste (28) ausmacht.

14. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die die Bretter (22) des Bodenteils (20) zusammenhaltende Querleiste (28) mit ihrer in Richtung der äußersten Brett-Schmalkante (62) liegenden Stirnfläche (60) von der Brett-Schmalkante (62) einen Abstand (64) besitzt, der der Brettstärke der anstoßenden Seitenwand (z.B. 14 gemäß Fig. 5) entspricht.

15. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Fläche des Bodenteils (20) rechteckig ist und dessen Bretter (22) längs der längeren Seite dieser Fläche ausgerichtet sind (Fig. 1).

16. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß aneinanderstoßende Seitenteile (12, 16; 16, 14; 14, 18; 18, 12) mittels stiftartigen Befestigungsmitteln (48), wie Drahtstift, Nagel, Schraube o. dgl., zu-

8107965

sammengehalten werden, die die Querleiste (24) mit der Einsenkung (38) derart durchdringen, daß der Raum der Einsenkung (38) und damit die in dieser Einsenkung angeordnete Querleiste (26) des anstoßenden Wandteils (z.B. 16) durchstoßen wird (Fig. 3).

17. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die aneinanderstoßenden Seitenteile (z.B. 12, 16) mittels stiftartigen, einen Kopf aufweisenden Befestigungsmittel (48) zusammengehalten werden, die durch ein Brett (22) der einen Seitenwand (z.B. 16) direkt in die Stirnfläche eines Bretts (22) der anderen Seitenwand (z.B. 12, Fig. 4) oder in deren Querleiste (24, Fig. 2) eindringt.
18. Holzkiste nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß das Bodenteil (20) mittels stiftartigen Befestigungsmitteln (48), insbesondere Holzschrauben an den Wandteilen (12, 16, 14, 18) befestigt ist, derart, daß die Befestigungsmittel (48) in die Stirnfläche (52) zumindest einer der beiden einander zugeordneten Querleisten (24, 26) der Seitenteile (z.B. 12, 16) eindringen (Fig. 5).
19. Holzkiste nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, daß für die Befestigung der vier Seitenteile (12, 16, 14, 18) aneinander insgesamt acht Schrauben o. dgl. und für die Befestigung des Bodenteils (20) an den Querleisten (24, 26) insgesamt vier Schrauben o. dgl. vorgesehen sind (Fig. 6).

8107985

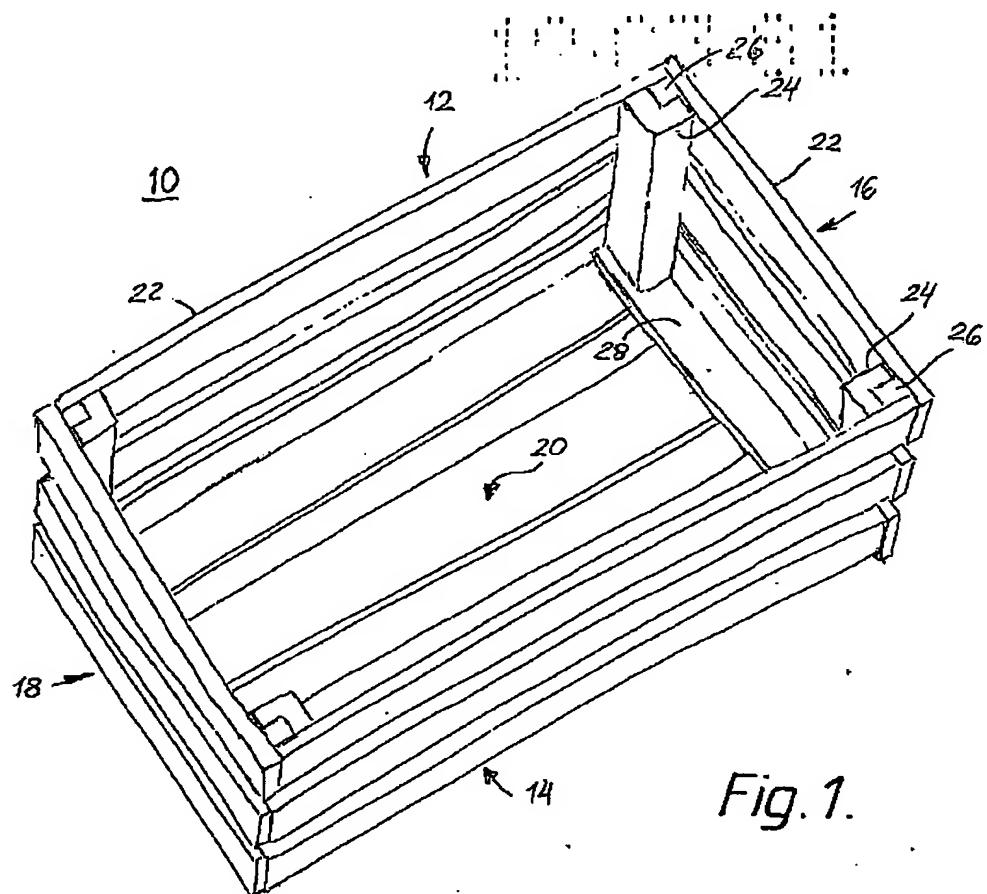


Fig. 1.

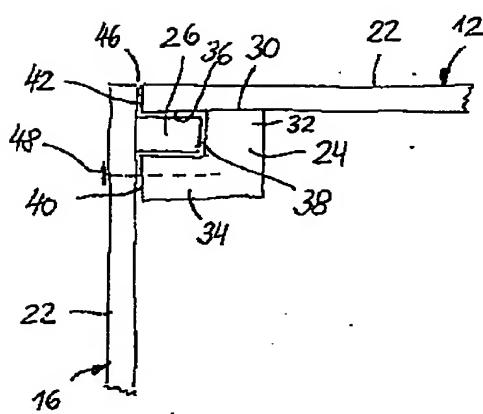


Fig. 2.

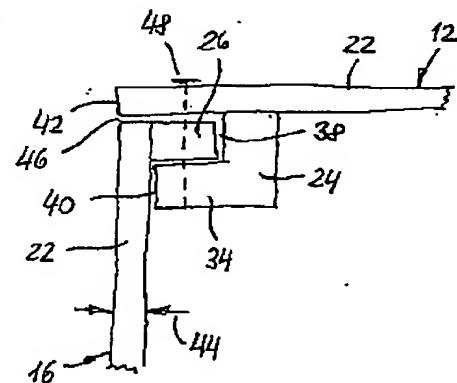


Fig. 3.

3107965

15

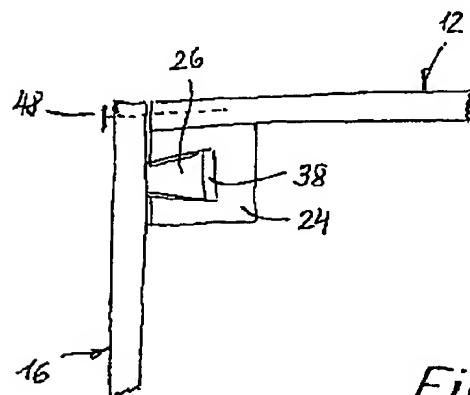


Fig. 4.

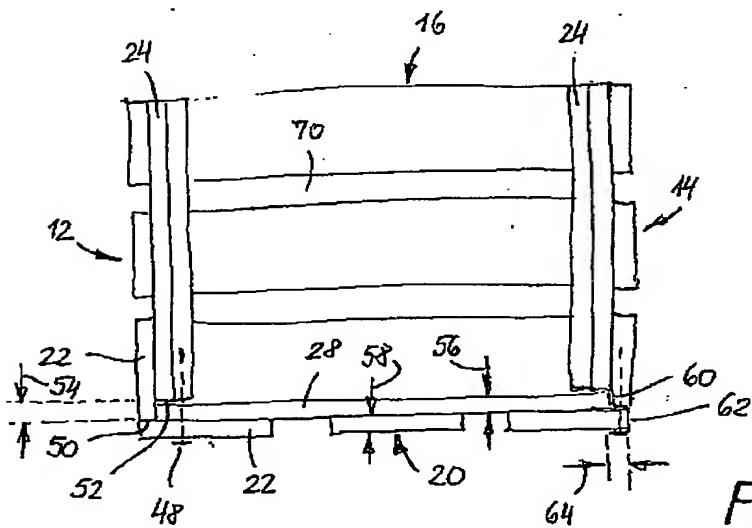


Fig. 5

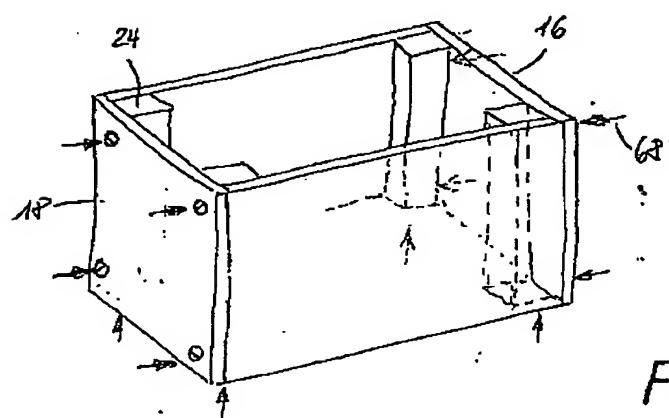


Fig. 6.

• 8107988

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.